

Pendidikan Biologi
Volume 4, Nomor 3
Halaman 52-63

September 2012

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI
DIPADUKAN MEDIA *AUDIO VISUAL* UNTUK
MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN BIOLOGI
SISWA KELAS VII D SMP N 1 JATEN**

**THE APPLICATION OF INQUIRY LEARNING STRATEGIES
COMBINED AUDIO VISUAL MEDIA TO IMPROVE QUALITY OF
BIOLOGY LEARNING CLASS VII D SMP NEGERI 1 JATEN**

Fitriyana Rachmah¹⁾, Sajidan²⁾, Meti Indrowati³⁾

¹⁾ Pendidikan Biologi FKIP UNS, Email: fitriyanarachmah@yahoo.com

²⁾ Pendidikan Biologi FKIP UNS, Email: adjids2002@yahoo.co.id

³⁾ Pendidikan Biologi FKIP UNS, Email: metiindrowati@gmail.com

ABSTRACT – The aim of this research is improve quality of biology learning for conditioning class, student attitude in class, the performance of teacher and student motivation of learning in student class VII-D 1st Junior High School Of Jaten through the application of strategies for inquiry learning combined audio visual media. This research was classroom action research with planning, action, observation, and reflection steps. Data was collected using questionnaire, observation, and interview. The validation of data using method and observer triangulation techniques. The data analyzed by descriptive. The result in cycles I describes that mean of observation data in conditioning class indicators are 70,20%, students' attitudes in class are 62,77%, performance of teachers in the learning are 80% and students motivation in learning are 68,18%. For the questionnaire, observation data in conditioning class indicators are 74,53%, students' attitudes in class are 74,13%, and students motivation in learning are 74,38%. The result in cycles II describes that mean of observation data in conditioning class indicators are 80,81%, students' attitudes in class are 80,09%, performance of teachers in the learning are 96,67% and student motivation in learning are 83,71%. For the questionnaire, observation data in conditioning class indicators are 83,87%, students' attitudes in class are 82,49%, and students motivation in learning are 79,43%. In addition, this research also uses interview to know effect of research in quality of biology learning. The result of interview shows that students' attitudes more positive, students motivation more increase and classroom climate more conducive on learning activities. The conclusion of research describes that the combination of audio visual media in inquiry learning strategies can improve quality of biology learning for conditioning class, students' attitudes, performance of teachers in the learning and motivation of learning in student class VII-D in 1st junior high school of jaten.

Keywords: inquiry learning strategies, audio visual media, quality of biology learning.

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungan. Kualitas pembelajaran merupakan suatu ukuran yang menunjukkan seberapa tinggi kualitas interaksi antara guru dengan siswa yang terjadi dalam tempat pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Hasil observasi pembelajaran biologi siswa kelas VII D SMP Negeri 1 Jaten tahun ajaran 2011/2012 menunjukkan kualitas pembelajaran biologi masih rendah. Sikap siswa saat pembelajaran masih kurang yaitu dengan belum fokus pada pelajaran. Iklim kelas juga masih kurang karena siswa masih sering berbicara dengan temannya sehingga kelas menjadi ramai. Motivasi siswa masih rendah hal ini dapat dilihat berdasarkan banyaknya siswa yang kurang memperhatikan saat proses pembelajaran.

Kinerja guru dalam mengajar masih kurang seperti kurangnya ketrampilan menutup pembelajaran dan kemampuan menggunakan media pembelajaran. Hal ini merupakan masalah yang dihadapi dalam kelas tersebut. Kondisi rendahnya kualitas pembelajaran tentunya sangat tidak diharapkan dalam proses belajar mengajar, sehingga membutuhkan solusi dalam memecahan masalah yaitu dengan penerapan suatu strategi dan media pembelajaran. Hal ini dikarenakan strategi pembelajaran yang digunakan belum bervariasi dan pengajaran lebih mendominasi dalam pembelajaran. Penyampaian materi pelajaran oleh guru lebih banyak dengan ceramah sehingga pelajaran menjadi kurang menarik. Penggunaan media pembelajaran belum digunakan sehingga pembelajaran menjadi kurang memotivasi siswa.

Hasil observasi menunjukkan strategi pembelajaran yang diterapkan oleh guru hanya ceramah sehingga motivasi siswa menjadi rendah, iklim kelas menjadi tidak

kondusif dan siswa tidak memiliki sikap positif terhadap pembelajaran, sehingga perlu penerapan strategi dan media pembelajaran yang tepat.

Strategi pembelajaran inkuiri lebih menekankan pada proses penemuan dan peran aktif siswa baik fisik maupun mental dalam proses pembelajaran, sehingga diperlukan berbagai latihan melalui proses ilmiah atau eksperimen. Proses inkuiri diberikan kepada siswa melalui prosedur pemecahan masalah secara ilmiah. Strategi pembelajaran inkuiri mampu meningkatkan minat belajar siswa, yang diharapkan dengan minat belajar yang meningkat sikap siswa, iklim kelas dan motivasi siswa menjadi lebih baik. Penggunaan media pembelajaran dapat membangkitkan minat yang baru, meningkatkan kualitas pembelajaran dan memberikan rangsangan dalam kegiatan pembelajaran, sehingga dapat mengefektifkan proses kegiatan pembelajaran. Strategi pembelajaran inkuiri diharapkan mampu meningkatkan kualitas belajar. Sedangkan media *audio*

visual mampu memperlihatkan konsep yang abstrak menjadi lebih konkret dan menyenangkan. Dengan penggunaan strategi pembelajaran inkuiri dipadukan media *audio visual* diharapkan tujuan pembelajaran dapat berhasil.

Tahapan Strategi pembelajaran inkuiri menurut Gulo (2002) adalah dimulai dengan mengajukan pertanyaan atau permasalahan. Untuk meyakinkan bahwa pertanyaan sudah jelas, pertanyaan tersebut dituliskan di papan tulis, kemudian siswa diminta untuk merumuskan hipotesis. Siswa merumuskan jawaban sementara bersama guru. Siswa diminta melaksanakan kegiatan praktikum yang digunakan untuk pengumpulan data. Tahap keempat adalah organisasi data, formulasi dan penjelasan mengenai hasil praktikum. Tahap terakhir adalah membuat kesimpulan sementara berdasarkan data yang diperoleh siswa. Media *audio visual* dipadukan saat langkah inkuiri yaitu sebelum merumuskan permasalahan. Metode yang digunakan dalam strategi

pembelajaran inkuiri antara lain ceramah, tanya jawab, diskusi, dan praktikum.

Target tujuan pembelajaran yang optimal menurut Mulyasa (2005) yaitu sebesar 75 % peserta didik terlihat aktif baik fisik, mental maupun sosial dalam proses pembelajaran. Tujuan pembelajaran tercapai jika setiap aspek kualitas pembelajaran minimal mencapai kurang lebih sama dengan 75 pada aspek motivasi, sikap siswa, iklim kelas, dan kinerja guru.

METODE PENELITIAN

Bentuk penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas atau *Classroom Action Research* yang bertujuan untuk memecahkan masalah yang timbul dalam kelas dan meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran di kelas.

Subyek penelitian adalah 33 siswa (22 putra dan 11 putri) yang berasal dari kelas VII D SMP Negeri 1 Jaten pada semester ganjil tahun pelajaran 2011/2012 dengan materi Keanekaragaman makhluk hidup.

Prosedur dan langkah-langkah dalam melaksanakan

tindakan penelitian terdiri atas rencana (*plan*), tindakan (*act*), pengamatan (*observe*), dan refleksi (*reflect*). Setelah refleksi akan diikuti dengan perencanaan kembali yang merupakan dasar pemecahan masalah berikutnya.

Permasalahan yang timbul dalam kelas adalah rendahnya kualitas pembelajaran pada aspek motivasi belajar siswa, iklim kelas, sikap siswa dan kinerja guru dalam pelaksanaan pembelajaran. Upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut dilakukan tindakan berupa penerapan strategi pembelajaran inkuiri dipadukan media *audio visual*. Data penelitian dikumpulkan melalui observasi, angket, dan wawancara. Validasi data dengan menggunakan triangulasi pengamat untuk kinerja guru dalam kelas dan triangulasi metode untuk motivasi siswa, iklim kelas, dan sikap siswa. Analisis data yang digunakan yaitu deskriptif yang dilakukan dalam 3 tahapan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, penerapan

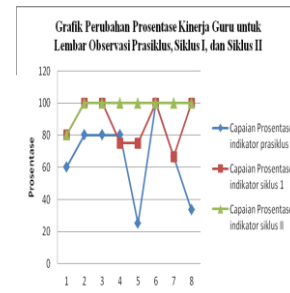
pembelajaran pada siklus I sama dengan siklus II, hanya refleksi tindakan setiap siklus berbeda. Tindak lanjut pada Siklus II dilakukan agar proses pembelajaran berlangsung lebih optimal.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa dengan memberikan tindakan melalui penerapan strategi pembelajaran inkuiri dipadukan media *audio visual* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran biologi siswa kelas VII-D SMP Negeri 1 Jaten tahun pelajaran 2011/2012.

Perbandingan prosentase capaian aspek kualitas pembelajaran biologi meliputi iklim kelas, kinerja guru dalam pelaksanaan pembelajaran, motivasi dan sikap siswa pada setiap indikator prasiklus, siklus I dan siklus II berdasarkan hasil observasi dapat dilihat pada Gambar 1.

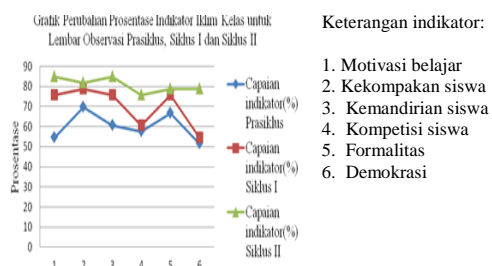
Keterangan indikator :
1. Kemampuan membuka pelajaran
2. Sikap guru dalam proses pembelajaran
3. Penguasaan bahan belajar
4. Kegiatan belajar mengajar
5. Kemampuan menggunakan media pembelajaran
6. Evaluasi pembelajaran
7. Kemampuan menutup kegiatan pembelajaran
8. Tindak lanjut/*Follow up*



Gambar 1. Grafik Kenaikan Prosentase Skor Untuk Setiap Indikator Kinerja Guru dalam Pelaksanaan Pembelajaran PraSiklus, Siklus I, dan Siklus II

Berdasarkan gambar 1 terlihat capaian indikator kinerja guru dalam pelaksanaan pembelajaran untuk lembar observasi siklus II sudah mencapai target kualitas pembelajaran.

Perbandingan prosentase capaian iklim kelas setiap indikator pada prasiklus, siklus I dan siklus II berdasarkan hasil observasi dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Grafik Kenaikan Skor Untuk Setiap Indikator Iklim Kelas Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II

Berdasarkan Gambar 2. dapat dilihat bahwa prosentase skor untuk semua indikator iklim kelas mengalami kenaikan. Beberapa indikator mengalami peningkatan yang cukup besar dibandingkan dengan indikator yang lain. Rata-rata prosentase iklim kelas prasiklus sebesar 60,61%, siklus I sebesar 70,20%, dan siklus II sebesar 80,81%.

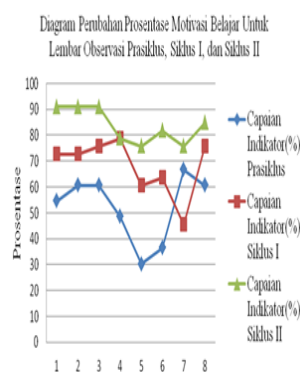
Perbandingan prosentase capaian motivasi belajar setiap indikator pada prasiklus, siklus I dan siklus II

berdasarkan hasil observasi dapat dilihat pada Gambar 3

Keterangan indikator:

1. Menunjukkan minat pada pembelajaran biologi
2. Tekun menghadapi tugas
3. Tidak putus asa menghadapi kesulitan
4. Lebih senang belajar mandiri
5. Dapat mempertahankan pendapat
6. Senang dalam memecahkan masalah
7. Penghargaan dalam belajar
8. Lingkungan belajar yang kondusif

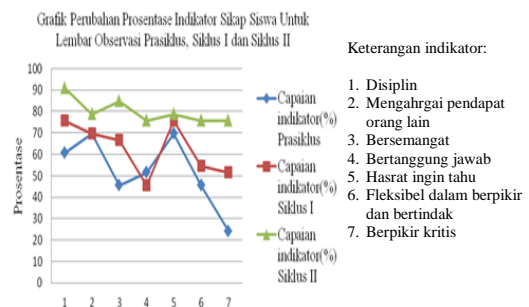
Gambar 3. Grafik Kenaikan Skor Untuk Setiap Indikator



Motivasi Belajar Siswa PraSiklus, Siklus I, dan Siklus II

Berdasarkan Gambar 3. dapat dilihat bahwa prosentase skor untuk indikator motivasi belajar sudah sesuai target. Rata-rata prosentase motivasi belajar prasiklus sebesar 59,74%, siklus I sebesar 68,18%, dan siklus II sebesar 83,71%.

Perbandingan prosentase capaian sikap siswa setiap indikator pada prasiklus, siklus I dan siklus II berdasarkan hasil observasi dapat dilihat pada Gambar 4.



Keterangan indikator:

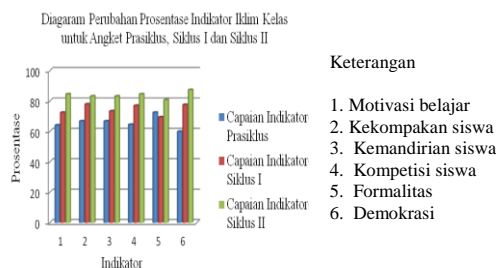
1. Disiplin
2. Menghargai pendapat orang lain
3. Bersemangat
4. Bertanggung jawab
5. Hasrat ingin tahu
6. Fleksibel dalam berpikir dan bertindak
7. Berpikir kritis

Gambar 2. Grafik Kenaikan Skor Untuk Setiap Indikator Sikap Siswa Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II

Berdasarkan Gambar 4. dapat dilihat bahwa prosentase skor untuk indikator sikap siswa mengalami kenaikan. Rata-rata prosentase sikap siswa prasiklus sebesar 52,38%,

siklus I sebesar 62,77%, dan siklus II sebesar 80,09%.

Perbandingan prosentase capaian indikator iklim kelas prasiklus, siklus I dan siklus II berdasarkan angket dapat dilihat pada Gambar 5.

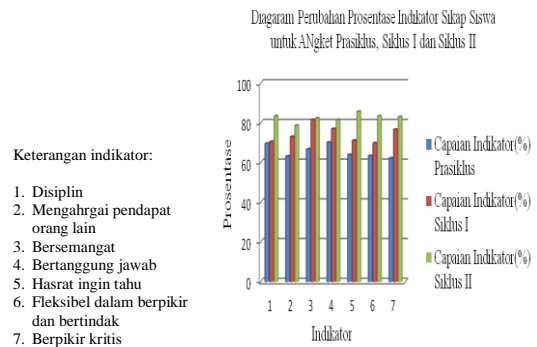


Gambar 5. Diagram Kenaikan Prosentase Skor Untuk Setiap Indikator Iklim Kelas Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II

Berdasarkan Gambar 5. dapat dilihat bahwa prosentase skor untuk semua indikator iklim kelas berdasarkan angket mengalami kenaikan. Beberapa indikator mengalami peningkatan yang cukup besar dibandingkan dengan indikator yang lain. Rata-rata prosentase iklim kelas prasiklus sebesar 65,66%, siklus I sebesar 74,53%, dan siklus II sebesar 83,87%.

Perbandingan prosentase capaian indikator sikap siswa pada

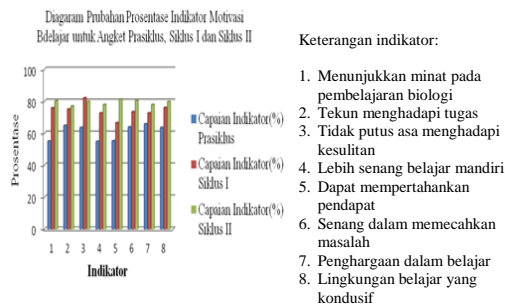
proses pembelajaran prasiklus, siklus I dan siklus II berdasarkan angket dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Diagram Kenaikan Prosentase Skor Untuk Setiap Sikap Siswa Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II

Berdasarkan Gambar 6. dapat dilihat bahwa prosentase skor untuk semua indikator sikap siswa berdasarkan angket mengalami kenaikan dan telah memenuhi target. Rata-rata prosentase iklim kelas prasiklus sebesar 65,50%, siklus I sebesar 74,34%, dan siklus II sebesar 82,49%.

Perbandingan prosentase capaian indikator motivasi belajar prasiklus, siklus I dan siklus II berdasarkan angket dapat dilihat pada Gambar 6



Gambar 6. Diagram Kenaikan Persentase Skor Untuk Setiap Motivasi Belajar Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II

Berdasarkan Gambar 6. dapat dilihat bahwa persentase skor untuk semua indikator motivasi belajar berdasarkan angket mengalami kenaikan dan telah memenuhi target. Rata-rata persentase iklim kelas prasiklus sebesar 60,94%, siklus I sebesar 74,38%, dan siklus II sebesar 79,43%.

Peningkatan persentase capaian tiap indikator siklus I dan Siklus II menandakan bahwa strategi pembelajaran inkuiri dipadukan media *audio visual* mampu meningkatkan setiap aspek kualitas pembelajaran yakni aspek motivasi belajar, sikap siswa, iklim kelas, dan kinerja guru.

Tindakan yang diterapkan dalam kedua siklus tersebut sudah

mampu memberikan perbaikan terhadap masalah yang terjadi di dalam kelas sehingga tidak perlu dilanjutkan dengan siklus berikutnya.

Hasil penelitian yang telah dilaksanakan menunjukkan bahwa Rata-rata persentase iklim kelas berdasarkan hasil observasi meningkat sebesar 10,61% dari 70,20% pada akhir siklus I menjadi 80,81% pada akhir siklus II. Rata-rata persentase sikap siswa berdasarkan hasil observasi meningkat sebesar 17,32% dari 62,77% pada akhir siklus I menjadi 80,09% pada akhir siklus II. Rata-rata persentase motivasi belajar berdasarkan hasil observasi meningkat sebesar 15,53% dari 68,18% pada akhir siklus I menjadi 83,71% pada akhir siklus II. Sedangkan rata-rata persentase kinerja guru berdasarkan hasil observasi meningkat sebesar 16,67% dari 80% pada akhir siklus I menjadi 96,67% pada akhir siklus II.

Hasil refleksi pada siklus I menunjukkan bahwa kualitas pembelajaran biologi dengan penerapan strategi pembelajaran

inkuiri dipadukan media *audio visual* sudah mengalami peningkatan namun belum mencapai target yang telah ditetapkan. Hasil akhir siklus II menunjukkan adanya peningkatan kualitas pembelajaran biologi. Target dapat tercapai pada siklus II sehingga tindakan dihentikan pada siklus II

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran inkuiri dipadukan media *audio visual* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran sesuai target yang ditetapkan yaitu mencapai lebih dari sama dengan 75%. Proses belajar mengajar dengan strategi pembelajaran inkuiri dipadukan media *audio visual* dilakukan dengan beberapa metode yaitu ceramah, diskusi, tanya jawab dan praktikum.

Strategi pembelajarn inkuiri dipadukan media *audio visual* mampu meningkatkan kinerja guru. Hal ini dibuktikan dengan ketrampilan guru yang belum keluar menjadi keluar untuk menunjang pembelajaran seperti ketrampilan bertanya, memberi variasi, ketrampilan mengelola.

Fasilitas pembelajaran baik di kelas maupun di laboratorium menjadi optimal digunakan setelah pengajar menerapkan strategi pembelajarn inkuiri dipadukan media *audio visual*. Fasilitas pembelajaran yang sudah dioptimalkan dengan antara lain fasilitas di laboratorium, meliputi peralatan praktikum, media pembelajaran seperti penggunaan LCD dan komputer. Sedangkan fasilitas di kelas seperti kipas angin, lampu, dan papan tulis

Iklim kelas menjadi lebih kondusif dengan diterapkannya strategi pembelajarn inkuiri dipadukan media *audio visual*. Hal ini dibuktikan dengan siswa yang terlihat aktif saat proses pembelajaran, tidak membuat gaduh, taat pada aturan yang diterapkan oleh guru, dan tidak saling mencela saat melakukan diskusi dengan teman.

Penggunaan strategi pembelajarn inkuiri dipadukan media *audio visual* mampu meningkatkan sikap siswa kelas VII D menjadi lebih positif. Siswa lebih disiplin dalam mengikuti pembelajaran dan menghargai pendapat orang lain,

selain itu lebih kritis dalam menjawab pertanyaan dari guru.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan strategi pembelajaran inkuiri dipadukan media *audio visual* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran biologi. Penelitian tentang keefektifan strategi pembelajaran inkuiri dilakukan oleh Susri dan Rezeki (2009) yang menghasilkan suatu kesimpulan bahwa strategi pembelajaran inkuiri dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar di siswa Sekolah Menengah Pertama. Minat belajar yang meningkat memberikan dampak positif bagi hasil belajar siswa.

Sikap siswa terlihat lebih senang dalam pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran inkuiri dipadukan media *audio visual*, selaras dengan penelitian yang dilakukan Opara dan Oguzor (2011)

Penelitian yang relevan tentang media *audio visual* yaitu Menurut hasil penelitian Dale dalam artikel yang ditulis oleh Anderson,

Heidi Meilla berjudul “*Dale’s cone experience*” menyatakan bahwa, orang akan mengingat 50% dari apa yang didengar dan dilihat (*audio visual*); orang akan mengingat 90% dari apa yang mereka lakukan seperti mengerjakan sebuah tugas. Jadi melalui media *audio visual* dipadukan strategi pembelajaran inkuiri yang diterapkan mampu meningkatkan pengalaman belajar siswa sehingga nantinya siswa mampu mengingat 90% informasi yang telah dikerjakan. Pada proses pembelajaran ini siswa tidak hanya mendengar dan melihat saja tetapi juga menyelidiki kebenaran informasi yang didapat melalui sebuah praktikum yang telah dirancang.

Perbaikan siklus II yang berupa kesepakatan bersama apabila siswa tidak merawat peralatan laboratorium dengan baik bahkan sampai rusak, siswa wajib menggantinya. Kedisiplinan pada siklus II diperbaiki dengan guru lebih tegas dalam menegur siswa yang terlambat masuk ke laboratorium. Selanjutnya, guru lebih tegas dalam

membatasi waktu diskusi, penayangan video. Bimbingan guru untuk siswa dengan berkeliling saat praktikum membuat iklim kelas lebih kondusif. Penelitian yang relevan dilakukan Silalahi (2008), menunjukkan bahwa iklim kelas yang buruk akan berpengaruh buruk terhadap motivasi belajar siswa. Semakin buruk iklim kelas maka semakin rendah pula motivasi belajar siswa, sebaliknya semakin baik iklim kelas maka semakin tinggi motivasi belajar siswa. Dengan kata lain, persepsi siswa tentang iklim kelas yang semakin kondusif memungkinkan motivasi belajar siswa menjadi meningkat.

Sedangkan menurut penelitian Yara (2009) dampak dari sikap bagi pelajar, guru, dan kelompok sosial di sekolah berhubungan dengan sistem di sekolah. Sikap terbentuk dari pengalaman belajar, dari orangtua, guru ataupun teman. Sikap siswa dapat dipengaruhi dari guru, yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi *pembelajaran inkuiri dipadukan media audio visual* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran biologi kelas VII-D SMP Negeri 1 Jaten tahun pelajaran 2011/2012.

DAFTAR PUSTAKA

- Arnyana, Ida Bagus Putu. 2006. Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Inovatif pada Pembelajaran Biologi Terhadap Kemampuan Berpikir kreatif Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran IKIP Negeri Singaraja*. 3 (39): 496-515
- Juniman Silalahi. 2008. Pengaruh Iklim Kelas Terhadap Motivasi Belajar. *Jurnal Pembelajaran*. 30 (2): 100-105
- Mulyasa, Enco. 2006. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Opara, Jacinta Agbarachi dan Nkasiobi Silas Oguzor. 2011. Inquiry Instructional Method and the School Science Curriculum. *Journal of Social Science*. 3 (3): 188-189
- Saraswati, S. L. 2008. Upaya Guru untuk Meningkatkan Keberanian Siswa SMP

dalam Mengajukan
Pertanyaan dan Mengajukan
Gagasan melalui Model
Latihan Inkuiri. *Jurnal
Pendidikan IPA*. Volume 6
(7): 28-37.

Susri dan Sri Rezeki. Penerapan
Strategi Pembelajaran Inkuiri
Terbimbing untuk
Meningkatkan Minat Belajar
Matematika Siswa Kelas VII
SMP N 4 Siak Hulu. *Jurnal
Cendekia*. 2 (1): 31-45

W. Gulo. 2002. *Strategi Belajar
Mengajar*. Jakarta: Grasindo

Yara, Philius Olatunde. 2009.
Relationship between
Teachers' Attitude and
Students' Academic
Achievement in Mathematics
in Some Selected Senior
Secondary Schools in
Southwestern Nigeria.
*European Journal of Social
Sciences*. 11 (3): 364-369